

# முதல் இடைத் தேர்வு - 2023

## கணிதம்

வகுப்பு : 8

காலம் : 1.30 மணி

பதிவு  
எண்.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 50


### I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

5 X 1 = 5

- $\frac{8}{9}$  கிடைக்க ..... என்ற எண்ணை  $\frac{-6}{11}$  லிருந்து கழிக்க வேண்டும்.  
அ)  $\frac{34}{99}$                       ஆ)  $\frac{-142}{99}$                       இ)  $\frac{142}{99}$                       ஈ)  $\frac{-34}{99}$
- $\frac{112}{528}$  இன் எளிய வடிவில் உள்ள பகுதியின் இலக்கங்களின் கூடுதல் .....  
அ) 4                      ஆ) 5                      இ) 6                      ஈ) 7
- $\sqrt{48}$  இன் தோராய மதிப்பானது ..... க்குச் சமம்.  
அ) 5                      ஆ) 6                      இ) 7                      ஈ) 8
- $\frac{10^x}{10^{-3}} = 10^9$  எனில்  $x$  ஆனது ..... ஆகும்.  
அ) 4                      ஆ) 5                      இ) 6                      ஈ) 7
- ஒன்பது பக்கங்களை கொண்ட பலகோணத்தின் பெயர் .....  
அ) நாற்கரம்                      ஆ) நவகோணம்                      இ) எண்கோணம்                      ஈ) எழுகோணம்

### II. பொருத்துக.

5 X 1 = 5

- $\frac{58}{-78}$  இன் திட்ட வடிவம் -  $\pi r^2$
- $540 \times 50$  இன் கனமூலம் - 16
- வட்டத்தின் பரப்பளவு - 30
-  -  $\frac{-29}{39}$
- $4^2$  - உருளை

### III. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி.

5 X 2 = 10

- ஒப்பிடுக :-  $\frac{-11}{5}, \frac{-21}{8}$
- 17-ன் வர்க்கம் காண்க.
- $24 \times 36 \times 80 \times 25$  இன் கனமூலம் காண்க.
- $(-7)^{x+2} \times (-7)^5 = (-7)^{10}$  எனில்  $x$  ஐக் காண்க.

15. மதிப்பு காண்க :  $\frac{-7}{27} \times \frac{24}{-35}$

16. ஒரு வட்டக்கோணப்பகுதியின் ஆரம் 21 செ.மீ மற்றும் அதன் மையக்கோணம்  $120^\circ$  எனில் வில்லின் நீளம் காண்க.

17. 7.5 செ.மீ ஆரமுள்ள ஒரு ஸ்பின்னரானது ஆறு சம அளவுள்ள வட்டக்கோணப்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது எனில், ஒவ்வொரு வட்டக்கோணப் பகுதியின் பரப்பளவையும் காண்க.

IV. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி.

4 X 5 = 20

18. பின்வரும் விகிதமுறு எண்களை ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்கு வரிசையில் எழுதவும்.

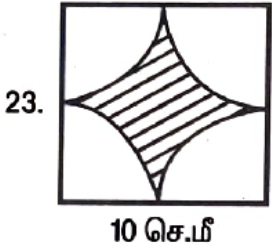
$$\frac{-5}{12}, \frac{-11}{8}, \frac{-15}{24}, \frac{-7}{-9}, \frac{12}{36}$$

19. மதிப்பு காண்க :  $\left[ \frac{4}{3} - \left[ \frac{-3}{2} \right] \right] + \left[ \frac{-5}{3} \div \frac{30}{12} \right] + \left[ \frac{-12}{9} \times \frac{-27}{16} \right]$

20. சுருக்குக :  $(3^2)^3 \times (2 \times 3^5)^{-2} \times (18)^2$

21. நீள் வகுத்தல் முறையில் 459684 இன் வாக்க மூலத்தைக் காண்க.

22. கமலேஷ் என்பவர் 70 செ.மீ ஆரமுள்ள வட்ட வடிவ உணவுமேசையும், தருண் என்பவர் 140 செ.மீ ஆரமுள்ள கால்வட்ட வடிவ உணவுமேசையும் வைத்துள்ளனர் எனில், யாருடைய உணவு மேசை அதிகப் பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது?  $(\pi = \frac{22}{7})$



23. நிழலிடப்பட்டுள்ள பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.  
( $\pi = 3.14$ )

10 செ.மீ

V. பின்வருவனவற்றிற்கு விடையளி.

1 X 10 = 10

24. அ) DE = 5 செ.மீ, EA = 5 செ.மீ, AR = 5.5 செ.மீ, RD = 5.2 செ.மீ மற்றும் DA = 10 செ.மீ ஆகிய அளவுகளைக் கொண்ட DEAR என்ற நாற்கரம் வரைந்து, அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

( அல்லது )

ஆ) AI || SM, AI = 6 செ.மீ, IM = 5 செ.மீ, AM = 9 செ.மீ, மற்றும் MS = 6.5 செ.மீ ஆகிய அளவுகளைக் கொண்ட சரிவகம் வரைந்து அவற்றின் பரப்பளவைக் காண்க.